Приложение №

К Генеральному Контракту №\_\_

Дата «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_\_\_\_

(здесь и далее – «Контракт»)

Поставщик: FENGTAI RUBBER & PLASTIC PRODUCTS FACTORY.

Регистрационный номер: ASIP (KE, NK)- RUBBER-TT001rus-06062014

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

1. **АССОРТИМЕНТНАЯ МАТРИЦА**

Таблица 1.1 Ассортиментная матрица линейной арматуры для монтажа сетей электроснабжения до 1кВ, выполненных самонесущим изолированным проводом (далее СИП).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Артикул | Наименование продукции IEK | Наименование продукции у производителя |
|  | UZK-KKSUO-1 | Колодка клеммная для сетей уличного освещения КЕ10.1 | KE10.1 |
|  | UZK-KKSUO-3 | Колодка клеммная для сетей уличного освещения КЕ10.3 | KE10.3 |
|  | UZK-KKSUO-54 | Колодка клеммная для сетей уличного освещения КЕ10.504 | KE10.504 |
|  | UZK-KKSUO-56 | Колодка клеммная для сетей уличного освещения КЕ10.506 | KE10.506 |
|  | UZK-NKK-15 | Набок колодок клеммных НК-1 (3xKE10.1+KE10.3, SV15) | SV15 |
|  | UZK-NKK-155 | Набок колодок клеммных НК-2 (4xKE10.1+KE10.3, SV15.5) | SV15.5 |
|  | UZK-NKK-50 | Набок колодок клеммных НК-3 (3xKE10.504+KE10.506, SV50) | SV50 |
|  | UZP-213-30-20-SP | Лента самоспекающаяся СП 0,76х19 (9м/упак) | Self-fusing |

1. **РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ ДОКУМЕНТЫ**

1. ГОСТ 51177 Арматура линейная. Общие технические условия.

2. ГОСТ 51155 Арматура линейная. Правила приёмки и методы испытаний.

3. EN 50483-1: Test requirements for low voltage aerial bundled cable accessories -- Part 1: Generalities

4. EN 50483-2: Test requirements for low voltage aerial bundled cable accessories -- Part 2: Tension and suspension clamps for self supporting system

5. EN 50483-3: Test requirements for low voltage aerial bundled cable accessories -- Part 3: Tension and suspension clamps for neutral messenger system

6. EN 50483-4: Test requirements for low voltage aerial bundled cable accessories -- Part 4: Connectors

7. EN 50483-5: Test requirements for low voltage aerial bundled cable accessories -- Part 5: Electrical ageing test

8. EN 50483-6: Test requirements for low voltage aerial bundled cable accessories -- Part 6: Environmental testing

1. **СПЕЦИФИКАЦИЯ**
   1. **Технические требования**

Таблица 3.1 Технические требования к арматуре для монтажа воздушной линии электропередач изолированной (далее ВЛИ) с помощью СИП.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | **Требования** | | |
|  | Номинальные технические параметры, условия эксплуатации и монтажа | | |
|  | Арматура в процессе эксплуатации должна быть стойкой к воздействию комплекса климатических факторов:   * диапазон рабочих температур от минус (60 ± 2)°С до плюс (80 ± 2)°С; * воздействие ультрафиолетового излучения; * воздействие атмосферных осадков; * высота над уровнем моря не более 2000м. | | |
|  | Монтаж арматуры должен осуществляться в диапазоне рабочих температур от минус 10±2°С до плюс 50± 2°С. | | |
|  | Требования к конструкции | | |
|  | Все съёмные элементы арматуры должны быть установлены на предназначенные для них места, а резьбовые соединения затянуты инструментом усилием одной руки до такой степени, которая исключает самопроизвольное разъединение элементов арматуры в процессе транспортирования и хранения. | | |
|  | Арматура должна быть устойчива к коррозии в течение всего срока службы. | | |
|  | Колодки клеммные КЕ10.1, КЕ10.3, КЕ10.504, КЕ10.506 должны применяться для соединения алюминиевых и медных L, N, PE или PEN проводников внутри стоек, опор или щитов. | |
|  | Наборы НК‑1 должны включать три клеммные колодки КЕ10.1 и одну КЕ10.3. Наборы НК‑2 должны включать четыре клеммные колодки КЕ10.1 и одну КЕ10.3. Наборы НК‑3 должны включать три клеммные колодки КЕ10.504 и одну КЕ10.506, а так же заземляющий проводник 16мм2 длиной 0,35 м. | |
|  | Требования к конструкции ленты самоспекающейся изолирующей СП 0,76х19(9м/упак.). | |
|  | Лента должна быть предназначена для ремонта повреждений жильной изоляции и оболочки кабеля. | |
|  | Должна применяться с кабелями и проводами с пластмассовой и резиновой изоляцией рабочим напряжением до1кВ. | |
|  | Должна применяться для восстановления изоляции СИП в месте прокола изоляции прокалывающими зажимами после демонтажа зажимов. После намотки лента должна самоспекаться без дополнительного температурного или механического воздействия. | |
|  | Колодки клеммные должны быть предназначены для подключения проводов в соответствии с таблицей. | |
| Наименование | Сечение, мм2. |
| КЕ10.1 | 4х10-35Al/1,5-25Cu |
| КЕ10.3 | 6х10-35Al/1,5-25Cu |
| КЕ10.504 | 4х10-50Al/2,5-35Cu |
| КЕ10.506 | 6х10-50Al/2,5-35Cu |
|  | Требования к надёжности | |
|  | Срок службы арматуры должен составлять не менее 40 лет. | |
|  | Гарантийный срок эксплуатации арматуры 6 лет. | |
|  | Требования к материалам и комплектующим изделиям. | |
|  | Элементы арматуры, изготовленные из полимерных материалов, должны быть чёрного цвета. | |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Полимерные материалы и комплектующие изделия, применяемые для производства арматуры, должны быть устойчивы к воздействию климатических факторов, приведённых в п. 1.2. |
|  | Металлические материалы, применяемые при изготовлении соединителей, не должны подвергаться электрохимической коррозии при контакте с алюминием и его сплавами в нормальных условиях эксплуатации. |
|  | Материалы, применяемые при изготовлении арматуры, не должны оказывать вредного воздействия на окружающую среду. |

1. **Комплектация**

Комплект поставки должен соответствовать приведённому ниже:

* арматура – количество штук в индивидуальной, групповой или транспортной упаковке в зависимости от наименования должно соответствовать приведённому в таблицах 6.3-6.5;
* этикетка (паспорт и инструкция по эксплуатации (монтажу)) – 1 экз. в групповой упаковке (для «Лента самоспекающаяся СП 0,76х19 (9м/упак)» - 1 экз. в транспортной упаковке).

1. **Программа приёмочных испытаний по требованиям Заказчика**

Производитель по согласованию с Заказчиком должен провести испытания в соответствии с программой испытаний, приведённой в таблице 5.1. Результаты испытаний должны быть оформлены протоколами по форме, приведённой в приложении B.

Таблица 5.1 Программа испытаний соединителей прокалывающего типа и колпачков изолирующих

|  |  |
| --- | --- |
| **Виды испытаний и проверок** | **Количество образцов на испытание, шт.** |
| Проверка внешнего вида, габаритных размеров | Не менее 3 каждой модификации из заказа |
| Проверка материалов. |
| Проверка массы |
| Проверка комплектности | 100% из заказа |
| Проверка условий монтажа методом пробного монтажа. | Не менее 3 каждой модификации из заказа |
| Проверка условий демонтажа методом пробного демонтажа. |
| Испытание на ударную нагрузку при отрицательной температуре (минус 10±2)°С. | Не менее 2 каждой модификации |
| Испытание на надёжность электрического контакта при пониженной температуре. | Не менее 3 каждой модификации |
| Испытание на электрическую прочность изоляции в воздухе. |
| Проверка стойкости к циклическому воздействию комплекса атмосферных факторов. |

1. **Требования к упаковке**

Требования к материалу упаковки приведены в таблице 6.1.

Таблица 6.1 Требования к упаковке

|  |  |
| --- | --- |
| **Упаковка** | **Основные требования** |
| Индивидуальная упаковка | 1 Полиэтилен низкого давления. Упаковка должна быть прозрачной, прочной, пластичной и достаточно плотной.  2 Трёхслойный картон. |
| Групповая упаковка | Трёхслойный гофрокартон. |
| Транспортная  упаковка | Гофрокартон пятислойный, состоящий из трёх плоских и двух внутренних гофрированных слоёв, монохромный, без посторонних надписей. |

Таблица 6.2 — Требования к цветам

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Желтый** | **Серый** |
| 1 | Pantone 123 C | Pantone 445 C |
| 2 | CMYK Cyan 0%, Magenta 20%, Yellow 90%, Black 0% | CMYK Cyan 52%, Magenta 22%, Yellow 30%, Black 74% |
| 3 | RGB R247, G167, B 36 | RGB R56, G63, B 61 |

Таблица 6.3 — Индивидуальная упаковка

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № пп | Артикул | Наименование продукции у производителя | Индивидуальная упаковка | | |
| Длина\*ширина\*высота, м | Тип упаковки | Объем, м3 |
|  | UZK-KKSUO-1 | KE10.1 | 0,15 x 0,25 | 1 | 0,00038 |
|  | UZK-KKSUO-3 | KE10.3 | 0,20 \* 0,25 | 1 | 0,00050 |
|  | UZK-KKSUO-54 | KE10.504 | 0,17 \* 0,27 | 1 | 0,00046 |
|  | UZK-KKSUO-56 | KE10.506 | 0,22 \* 0,27 | 1 | 0,00059 |
|  | UZK-NKK-15 | SV15 | 0,12 \* 0,18 | 1 | 0,00022 |
|  | UZK-NKK-155 | SV15.5 | 0,12 \* 0,18 | 1 | 0,00022 |
|  | UZK-NKK-50 | SV50 | 0,12 \* 0,18 | 1 | 0,00022 |
|  | UZP-213-30-20-SP | Self-fusing Rubber | 0,075\*0,19\*0,10 | 2 | 0,00014 |

Таблица 6.4 — Групповая упаковка

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № пп | Артикул | Наименование продукции у производителя | Групповая упаковка | | |
| Длина\*ширина\*высота, м | Количество в упаковке, шт. | Объем, м3 |
|  | UZK-KKSUO-1 | KE10.1 | 0,37\*0,12\*0,10 | 120 | 0,00444 |
|  | UZK-KKSUO-3 | KE10.3 | 0,37\*0,175\*0,10 | 120 | 0,006475 |
|  | UZK-KKSUO-54 | KE10.504 | 0,40\*0,14\*0,10 | 120 | 0,0056 |
|  | UZK-KKSUO-56 | KE10.506 | 0,40\*0,20\*0,10 | 120 | 0,008 |
|  | UZK-NKK-15 | SV15 | 0,35\*0,24\*0,20 | 20 | 0,0168 |
|  | UZK-NKK-155 | SV15.5 | 0,35\*0,24\*0,20 | 20 | 0,0168 |
|  | UZK-NKK-50 | SV50 | 0,35\*0,24\*0,20 | 20 | 0,0168 |
|  | UZP-213-30-20-SP | Self-fusing Rubber | 0,53\*0,40\*0,14 | 60 | 0,0297 |

Таблица 6.5 — Транспортная упаковка

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № пп | Артикул | Наименование продукции у производителя | транспортная упаковка | | | | |
| Длина\*ширина\*высота, м | Нетто, кг | Брутто, кг | Количество в упаковке, шт. | Объём, м3 |
|  | UZK-KKSUO-1 | KE10.1 | 0,39\*0,33\*0,14 | 18,25 | 19,0 | 360 | 0,0181 |
|  | UZK-KKSUO-3 | KE10.3 | 0,39\*0,33\*0,19 | 21,25 | 22,0 | 360 | 0,0245 |
|  | UZK-KKSUO-54 | KE10.504 | 0,42\*0,22\*0,16 | 17,25 | 18,0 | 240 | 0,0148 |
|  | UZK-KKSUO-56 | KE10.506 | 0,42\*0,22\*0,22 | 20,25 | 21,0 | 240 | 0,0204 |
|  | UZK-NKK-15 | SV15 | 0,50\*0,37\*0,42 | 16,25 | 17,0 | 80 | 0,0777 |
|  | UZK-NKK-155 | SV15.5 | 0,50\*0,37\*0,42 | 19,25 | 20,0 | 80 | 0,0777 |
|  | UZK-NKK-50 | SV50 | 0,50\*0,37\*0,42 | 23,25 | 24,0 | 80 | 0,0777 |
|  | UZP-213-30-20-SP | Self-fusing Rubber | 0,53\*0,40\*0,14 | 13,0 | 14,0 | 60 | 0,0297 |